

Ten. Generale PAOLO CARLINI

LA SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI

Ten. Generale PAOLO CARLINI

LA SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI



Con la ristrutturazione dell'organizzazione logistica secondo il modello '80 è stato istituito, come è noto, il settore dei servizi dei trasporti e materiali, nel quale sono confluiti i preesistenti servizi logistici delle armi e munizioni, dei materiali del genio, dei materiali delle trasmissioni, della motorizzazione e dei trasporti per via ordinaria.

A questo settore, nel fatto già pienamente funzionante, verrà data sanzione giuridica con la prevista legge di avanzamento che contempla, fra i vari ruoli, l'istituzione del nuovo ruolo del corpo dei trasporti e materiali in sostituzione del ruolo del corpo automobilistico.

Nell'attesa del provvedimento formale va profilandosi l'esigenza di apprestare sin da ora gli strumenti necessari per l'aggiornamento professionale del personale che già opera nel settore e per la formazione del personale destinato ad operarvi. In questo quadro è in corso di costituzione la Scuola dei trasporti e materiali dell'esercito.

Nell'articolo che segue il generale Paolo Carlini, attuale Capo dei servizi trasporti e materiali dell'esercito, illustra le ragioni di fondo che sono a base della costituzione della Scuola; una Scuola che, oltre ai ben definiti compiti didattici istituzionali, dovrà avere la funzione di indispensabile supporto culturale dell'intero settore dei servizi trasporti e materiali, specie per quanto attiene alla razionalizzazione dei principi e criteri gestionali.

una esigenza per l'esercito



LA SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI

IL SETTORE DEI SERVIZI DEI TRASPORTI E MATERIALI

La ristrutturazione logistica secondo il modello '80 ha configurato e già posto in essere il settore dei servizi dei trasporti e materiali al quale, in attesa della costituzione del futuro corpo dei trasporti e materiali, oggi provvede, con tutte le sue risorse di mezzi, il corpo automobilistico con il rilevante e indispensabile concorso e contributo di personale delle armi di artiglieria, del genio e delle trasmissioni.

Questo nuovo blocco o settore logistico ha assunto unitariamente i compiti e le funzioni di quelli che nell'organizzazione logistica per materia erano il servizio armi e munizioni, il servizio materiali del genio, il servizio materiali delle trasmissioni, il servizio della motorizzazione e il servizio trasporti.

COMPLETAMENTO DI UN PROCESSO EVOLUTIVO...

L'accorpamento delle funzioni relative ai materiali dei servizi logistici di campagna (1) e il parallelo abbinamento del servizio dei trasporti per via ordinaria, rispondenti l'uno e l'altro ad una pressante esigenza di modernizzazione, segnano la fase di completamento di un processo evolutivo che ha avuto inizio nel secondo dopoguerra e si è sviluppato attraverso la graduale trasformazione dell'apparato logistico di campagna (1° e 2° anello della catena logistica). La trasformazione è consistita, come è noto, nella sostituzione delle vecchie strutture organizzate per materia, plurime e perciò dispersive, con strutture a completa concentrazione, e perciò unitarie, organizzate per fun-

zione. Il processo è stato ora completato con la estensione dell'organizzazione per funzione all'intera area dell'organizzazione logistica territoriale.

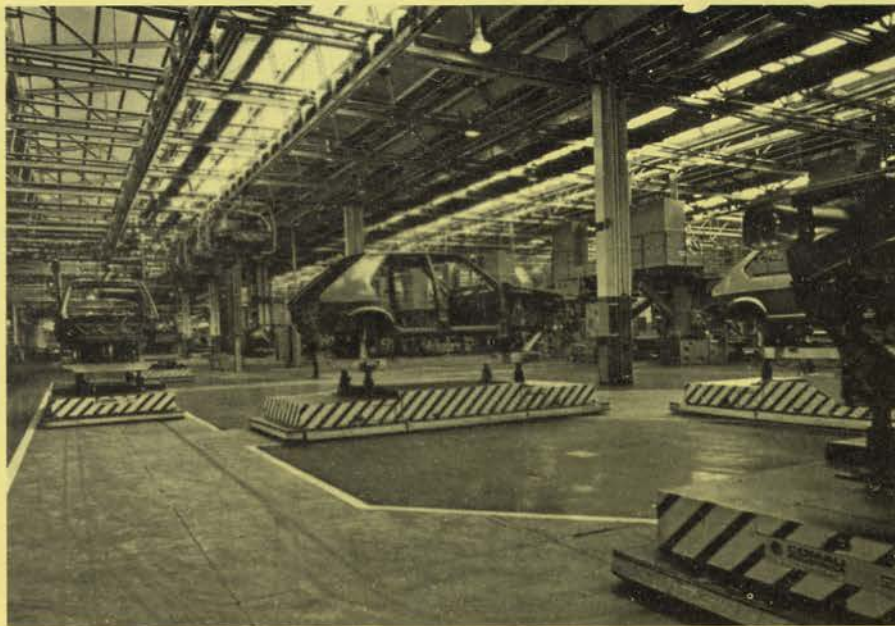
... CONNESSO AI METODI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE

Il processo evolutivo qui sommariamente ricordato si caratterizza per le sue strette connessioni ai moderni criteri e metodi della produzione industriale, in riferimento alla quale hanno assunto precipuo rilievo due ordini di fatti. **Da una parte** il progressivo incremento di produttività, conseguito attraverso i sistemi automatici e le economie di scala, incremento che ha consentito di allargare i mercati, contenendo i prezzi unitari in moneta reale dei prodotti serializzati e abbassando in corrispondenza la soglia di convenienza economica delle ripara-

zioni eseguite artigianalmente da una mano d'opera rarefatta e di costi progressivamente crescenti. **Dall'altra parte** una progettazione nella quale è venuta a trovare posto sempre più ampio l'armonizzazione dei valori di affidabilità delle singole componenti e parti così da limitare le esigenze di mantenimento a semplici operazioni periodiche di manutenzione programmata.

UNITARIETA' DELLE REGOLE DEL PRODURRE

E' da tenere presente che il fenomeno nei suoi due aspetti qui messi in risalto (perché, a ben guardare, si tratta di due aspetti del medesimo fenomeno socio - economico - industriale) non riguarda la produzione di questo o di quel materiale, ma coinvolge e caratterizza, a fattore comune, la produzione di tutti i materiali o, forse meglio, attiene alla produzione in sé, indipen-



Carrelli automotori in un impianto robotizzato per la saldatura di scocche complete di auto. Le operazioni di saldatura, movimentazione, carico e scarico sono completamente automatizzate.

(1) Con il termine generico di « materiali » ci si riferisce in questo articolo ai materiali d'armamento, ossia a tutto quanto serve per il movimento e il combattimento terrestri (complessi d'arma, armi e munizioni, mezzi di trasporto, apparati, attrezzature, parti di ricambio, ecc.).

dentemente dalla varietà e diversità dei prodotti. Basti pensare all'automazione, alla robotizzazione, ai controlli di qualità, alla standardizzazione, al gioco della competitività: processi e aspetti, tutti, che interessano e investono la generalità delle produzioni. In altri termini, il « modo » di produrre, pur adattato ai singoli e differenti settori produttivi, non può contravvenire a principi e postulati comuni, ai quali è strettamente legato il destino delle imprese.

UNITARIETA' DELLE REGOLE DEL GESTIRE

Ed ecco che all'unitarietà delle regole che caratterizzano i processi produttivi deve corrispondere l'unitarietà della gestione dei materiali prodotti, unitarietà che ruota essenzialmente intorno ad una sintesi armonica dei concetti di affidabilità, di manutenzione preventiva programmata e di durata ottimale dei materiali, tale da poter esprimere al livello di più alta razionalità ed economicità l'essenza

del processo tecnico e della conseguente evoluzione della realtà socio - economico - industriale.

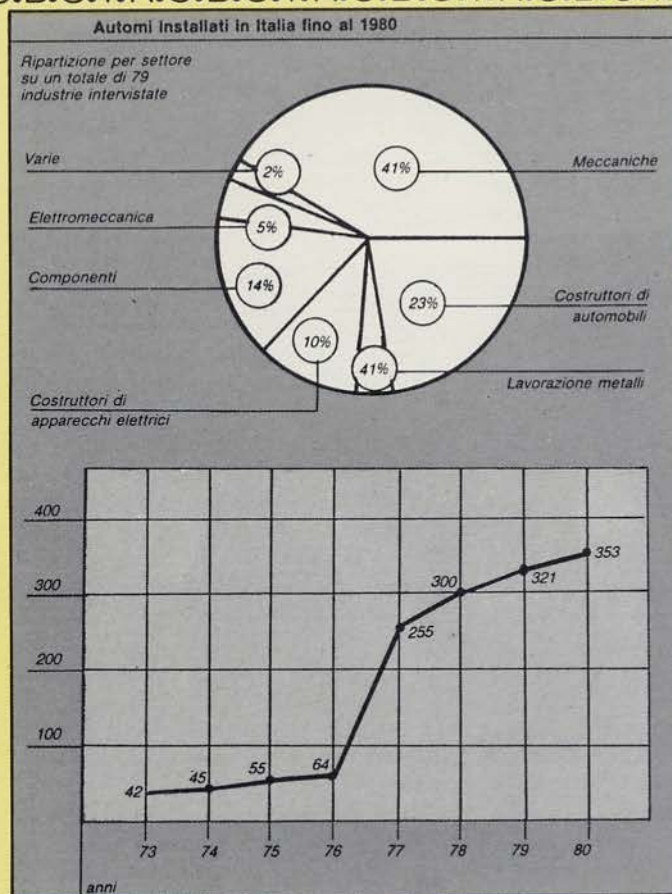
CONSEGUENZE DEI MUTAMENTI PRODUTTIVI IN CAMPO GESTIONALE

Fra le conseguenze di così profondi mutamenti e innovazioni nel campo della produzione sono da sottolineare, rapportate al campo della gestione dei prodotti, quelle di seguito riportate.

Superamento del criterio del riparare ad oltranza

Il decadimento fino ad invalidità del criterio del riparare ad oltranza e, in particolare, l'antieconomicità delle grosse riparazioni, in funzione delle quali erano stati apprestati, in epoca ormai lontana, stabilimenti e officine specializzati per materia, dotati di attrezzature pesanti e di personale capace di dirigere e di eseguire gli interventi sulle

R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.



Automi installati in Italia fino al 1980.

La tabella offre un quadro dimostrativo dell'impiego dei robots nel mondo.

Ripartizione degli automi secondo gli impieghi	IMPIEGO					
	saldatura	verniciatura	montaggi	carico e scarico macchine utensili	fonderia	altro
Giappone	4.500	481	9.602	14.003	2.300	—
U.S.A.	1.500	540	40	850	840	400
Repubblica Federale Tedesca	600	170	55	250	5	—
U.R.S.S.	—	—	—	—	—	—
Svizzera	5	5	10	25	5	—
Italia	330	70	80	100	50	50
Cecoslovacchia	—	—	—	—	—	—
Inghilterra	107	69	5	147	—	43
Polonia	40	10	150	160	—	—
Francia	100	80	18	30	40	30
Danimarca	5	11	8	130	20	—
Finlandia	11	18	4	61	15	58
Belgio	18	8	2	14	—	—
Olanda	20	20	—	10	—	30
Jugoslavia	—	2	—	1	7	15

R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.

singole categorie di materiali e quindi anch'esso rigorosamente specializzato per materia.

Ringiovanimento dei parchi materiali

Un generale ringiovanimento (e ammodernamento) dei parchi materiali, dai quali per esigenze di economicità devono essere radiati gli esemplari vetusti e quelli che via via raggiungono e superano i limiti di vita ottimale.

R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.

Sviluppo della manutenzione programmata

La concentrazione dell'attività di mantenimento nella accurata esecuzione delle operazioni di manutenzione preventiva programmata.

Interesse per i criteri di progettazione

Dal punto precedente consegue lo spostamento dell'interesse degli organi di rifornimento e di mantenimento dalla minuta conoscenza della morfologia e del funzionamento del materiale e delle sue componenti alla conoscenza approfondita dei criteri tecnico-economici posti a base della progettazione del materiale in ordine alla definizione della vita ottimale, delle ipotesi di durata delle singole componenti, dei programmi di manutenzione preventiva, della validità tecnico-economica degli interventi correttivi.

In breve, si deve da tutto questo dedurre che occorre spostare l'ottica dell'interesse dal comportamento dei materiali, loro vita durante, alla fase della loro concezione e progettazione perché è qui che si gioca il loro destino, inteso come economicità gestionale, ed è qui che vanno perciò ricercati i criteri e le forme di una saggia gestione, cioè la maniera più efficiente ed economica di impiegare le risorse a disposizione.

INSCINDIBILITA' DEI MATERIALI DAI TRASPORTI

Sul versante dei trasporti per via ordinaria (v.o.) è da ritenere felice l'intuizione di trasportare nel binomio trasporti-materiali l'intimo nesso che congiunge i materiali ai trasporti,

Magazzino automatico «Alti Scaffali» completamente gestito da un calcolatore di processo.

facendo dell'insieme uno strumento unitario per il movimento e il combattimento, quasi un'unica medaglia, della quale i materiali rappresentano la faccia statica e i trasporti la faccia dinamica. Fra trasporti per v.o. e materiali, più che parallelismo, esiste infatti integrazione nel senso che, nella dinamica delle operazioni militari, per mezzo dei trasporti i materiali possono essere e sono trasferiti là dove si rende necessario od opportuno il loro impiego.

DOSATURA DEI MEZZI MECCANICI PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI

Piuttosto che spendere parole per ricordare le fasi dell'evoluzione dei mezzi di trasporto per v.o. e del loro impiego e gestione, varrà la pena di sottolineare l'importanza che oggi riveste tutta quella serie di

operazioni che riguardano la costituzione e la movimentazione dei carichi. Dovrebbe essere chiaro che tali operazioni non possono essere più affidate a personale di manovalanza, richiedono bensì un'accorta predisposizione di mezzi meccanici. Basta accennare al problema della containerizzazione o palettizzazione dei carichi e definizione dei punti di «rottura» così nella situazione reale come nelle varie ipotesi di schieramento all'emergenza, per rendersi conto delle necessità di dare avvio a specifici studi volti a definire le relative minute predisposizioni. Non è ammissibile che carichi palettizzati (cosa che nel fatto talvolta si verifica) debbano essere disfatti non per esigenze distributive, ma solo perché nei punti di temporanea sosta il loro scarico dagli automezzi deve essere eseguito, per mancanza di mezzi meccanici, con le sole braccia dei mano-



vali. E non è a dire che la carenza dipenda da scarsità di risorse finanziarie in quanto presso altri punti d'immagazzinamento i mezzi di sollevamento sovrabbondano. Il problema, più che di disponibilità finanziarie, è dunque un problema di dosatura: dosatura nella distribuzione e dosatura nella scelta dei mezzi più appropriati alle particolari operazioni da eseguire. Una dosatura che non può essere frutto di illuminazione improvvisa, ma che richiede un paziente accurato approfondimento delle varie esigenze (anche le più minute) in una con lo studio, la sperimentazione e le verifiche delle forme più convenienti per soddisfarle.

NECESSITA' DELLA REVISIONE DELLE FIGURE PROFESSIONALI

In parallelo deve sottoporre a severa riflessione critica l'attuale topografia delle figure

professionali, cristallizzatasi permanentemente su un modello che, nel quadro dei cambiamenti strutturali della produzione, sta assai stretto alle nuove forme di attività. Per esempio, una serie di specializzazioni che vengono tuttora mantenute, come quelle del falegname-scoccaio, del fabbro-fuciniere, del radiatorista, del tappezziere, del vulcanizzatore, suggerisce l'immagine di rami secchi, che è tempo ormai di recidere. Ciò mentre si è sino ad ora trascurato di individuare e definire nelle loro precise caratteristiche le nuove emergenti figure professionali e non si sono ben recepite l'importanza funzionale e la remuneratività del loro dosato inserimento nelle varie fasi dell'attività logistica nel settore dei trasporti e materiali. Le cause del ritardo non sono dissimili da quelle che hanno determinato la crisi di sovrapproduzione dell'acciaio, che affligge al presente il mercato euro-

peo. In entrambi i casi si è trascurato di trarre tempestivamente le debite conseguenze dalla elementare osservazione delle differenze costruttive tra prodotti a larga diffusione (per esempio autoveicoli) costruiti negli anni '70 e gli analoghi materiali fabbricati trent'anni prima.

NECESSITA' DI SVILUPPO DELLE CAPACITA' MANAGERIALI

Da quanto esposto balza evidente la necessità che il personale dei servizi dei trasporti e materiali, e in particolare gli ufficiali, affinino la preparazione professionale sviluppando la capacità di «management» onde porsi in grado di assolvere compiti che vedono esaltata la componente manageriale. Questa componente, per la quale si è fatto fin qui assegnamento sulle capacità innate e sull'iniziativa dei singoli, richiede al presente una particolare considerazione sul piano collettivo e scientifico. I costi di gestione degli armamenti sono oggi così elevati che l'efficienza operativa delle unità può essere assicurata soltanto attraverso più avanzati livelli di economicità degli atti gestionali così da eliminare o quanto meno ridurre gli sprechi e realizzare più accettabili valori del rapporto costo-efficacia.

All'uopo è necessaria una visione acuta e lungimirante della economicità decisionale, la quale va valutata non soltanto secondo i parametri della situazione istantanea, bensì proiettandone gli effetti nel tempo in un quadro complesso e completo, ove s'impone il fondamentale concetto di **svolgimento**, in virtù del quale l'astratta immobilità del



Operatori addetti al controllo di una linea di lavorazione automatizzata.

presente si riversa e trasfonde nella concreta e dinamica realtà del divenire.

E' proprio questo, in fondo, il medesimo concetto applicato alla tecnica moderna di progettazione dei materiali, come più sopra si è avuto occasione di ricordare. Ma per l'acquisizione della capacità manageriale non basta il solo buon senso; occorre una seria preparazione scientifica in campo economico, finalizzata a conferire **valore** alle conoscenze tecniche, a renderle cioè economicamente produttive e redditizie al massimo grado possibile. La razionalizzazione delle decisioni e, in genere, dei singoli comportamenti che ricadono sotto il controllo di qualità del manager risponde, del resto, ad un intimo bisogno individuale e ha potente benefica influenza sul morale giacché la ragionata consapevolezza dell'utilità di un'opera costituisce essenziale appagamento morale per chi vi attende.

DAL TECNICISMO SETTORIALE AL TECNO - ECONOMICISMO ONNICOMPRESIVO

Il personale dei servizi trasporti e materiali deve, dunque, aggiornare e perfezionare la propria preparazione professionale per renderla consona e aderente alla nuova realtà in cui è chiamato ad operare. Se si dovesse condensare in una sola battuta quanto è stato sin qui esposto (già, per altro, in forma necessariamente sintetica), si potrebbe dire che per trovare la maniera più efficiente di utilizzare le risorse disponibili quel personale deve passare da un mero tecnicismo, rigorosamente settoriale, ad un tecno - economi-

smo onnicomprensivo, rivolto e aperto, cioè, alla generalità dei materiali.

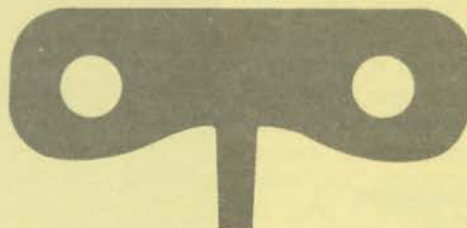
PRESUPPOSTI CULTURALI DELLO SVILUPPO PROFESSIONALE

Esiste, pertanto, l'esigenza di procedere all'aggiornamento professionale del personale già operante nei servizi dei trasporti e materiali in una con l'esigenza di fornire alle nuove leve di personale, e in particolare agli elementi che saranno iscritti nel ruolo del futuro corpo dei trasporti e materiali, una preparazione ben calibrata, in sintonia coi tempi e immune perciò da condizionamenti ieri ancor validi, oggi obsoleti. Il personale vecchio e nuovo dovrà precipuamente essere messo in grado di accedere alla perfetta conoscenza tecnico - economica del disegno progettuale dei materiali quale presupposto per un'attività manageriale di evidente rilevanza. Siffatto processo di formazione e di aggiornamento abbisogna di validi capisaldi culturali, da erigere e acquisire attraverso un costante lavoro di applicazione nel campo della ricerca e della sperimentazione, attraverso sforzi singoli e collettivi di analisi e di elaborazione critica e attraverso una attenzione vigile e continua all'evoluzione della tecnica e della tecnologia nonché alle soluzioni e applicazioni introdotte negli apparati logistici dei più moderni eserciti stranieri.

LA « SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI » E LA SUA FUNZIONE

Per il settore dei trasporti e materiali è perciò necessaria la costituzione di un centro culturale a livello universitario, di una « Scuola dei trasporti e materiali », con compiti di attività didattica, di ricerca e di consulenza.

La vastità e complessità della problematica relativa ai trasporti e materiali; l'importanza determinante di tali servizi in ordine all'efficienza operativa delle unità; la necessità di disporre di personale adeguatamente preparato e interscambiabile nei vari incarichi; l'indispensabilità di un organo idoneo, sul piano degli studi e della ricerca, a seguire costantemente i portati pratici dell'evoluzione tecnologica nel campo dei trasporti e materiali e a fornire orientamento sicuro per l'evoluzione dei criteri gestionali, oltre che per il coordinamento dell'attività addestrativa degli enti preposti all'addestramento specialistico per materia: tutto ciò delinea di per sé la insostituibile funzione che la « Scuola dei trasporti e materiali » dovrà avere. Essa va, cioè, concepita come vivo ed essenziale supporto culturale dell'intera organizzazione dei servizi dei trasporti e materiali, oltre che come indispensabile centro di formazione e di aggiornamento del personale pluriservizio destinato ad operarvi o che già vi opera.



R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R.O.B.O.T.R

**OGGETTO E OBIETTIVI
DELLA RICERCA
NEL SETTORE TRASPORTI V.O.**

Può non essere superfluo aggiungere che nell'ambito della costituenda Scuola dei trasporti e materiali particolare rilievo dovrà assumere l'attività di studio e di ricerca sul servizio dei trasporti per v.o., ove è necessario spingersi più innanzi e più addentro assicurandone un armonico inserimento nel quadro generale del trasporto aereo-terrestre-marittimo. La vitale funzione cui assolvono i trasporti per v.o. all'emergenza richiede che in questo campo si esca dall'astratto e si restringano vieppiù i limiti dell'area lasciata all'improvvisazione e al caso per calarsi nel vivo delle realtà ipotizzabili con accurate predisposizioni o, almeno, con una più concreta consapevolezza delle esigenze e dei modi possibili e migliori per soddisfarle. La standardizzazione e la movimentazione dei carichi, il raccordo dei trasporti v.o. con gli altri sistemi di trasporto, i trasporti intermodali, la funzione dei trasporti containerizzati e l'organizzazione dei terminali, la ripartizione dei compiti ai vari livelli, l'organizzazione del movimento e degli itinerari, il movimento in tempo di pace e all'emergenza, la costituzione e l'impiego delle unità movieri: sono solo alcuni dei problemi che richiedono di essere ripresi in attenta considerazione alla luce delle nuove condizioni venutesi a creare e dei nuovi mezzi e tecniche disponibili.

Robots industriali equipaggiati
per la saldatura a punti.

**OGGETTO E OBIETTIVI
DELLA RICERCA
NEL SETTORE DEI MATERIALI**

Dell'attività di studio e di ricerca sui materiali si è già discusso. Basti qui aggiungere che essa, in sintesi, dovrà portare alla definizione e al periodico aggiornamento dei limiti di vita ottimale dei materiali, dei limiti di convenienza economica delle riparazioni, dei tassi di usura e di consumo, della dinamica dei prezzi e dei costi.

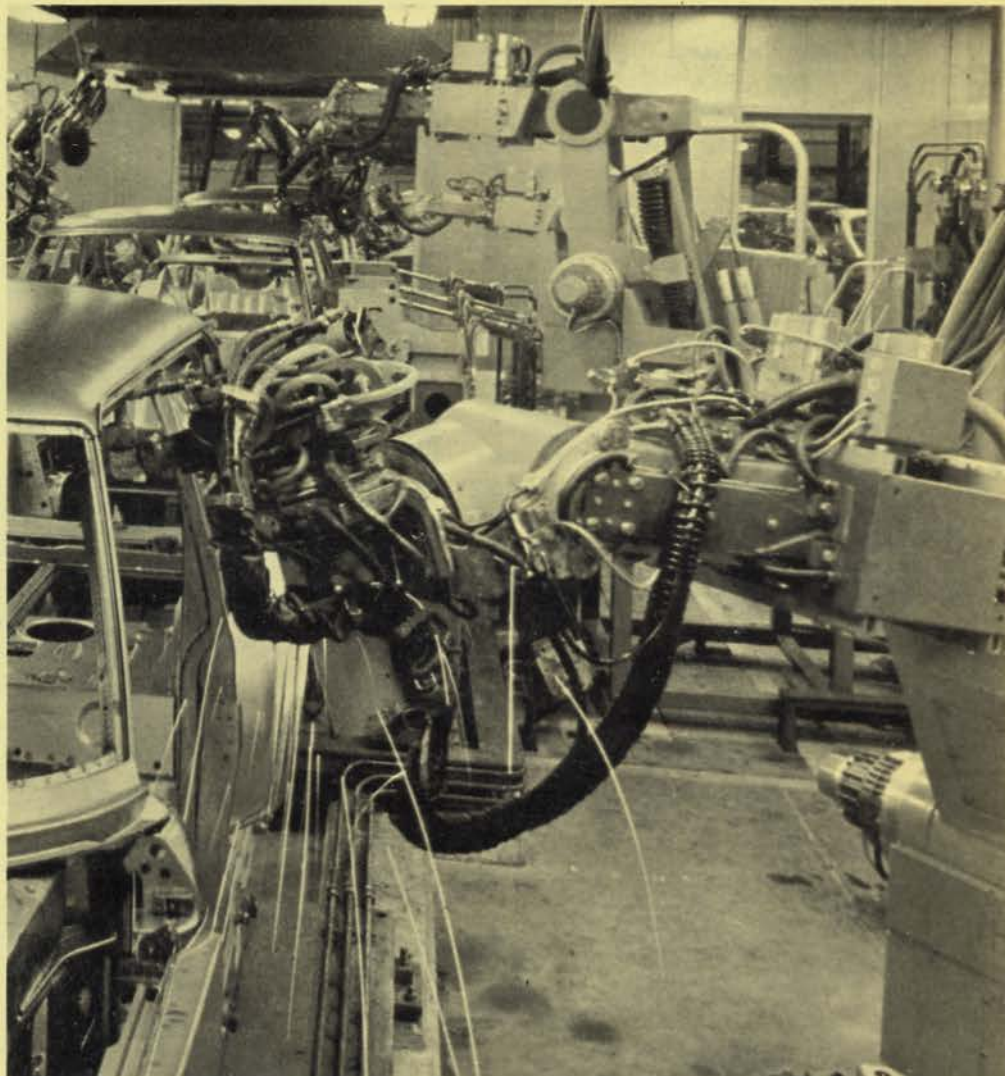
**SOMMARIO
DELL'ATTIVITA' DIDATTICA**

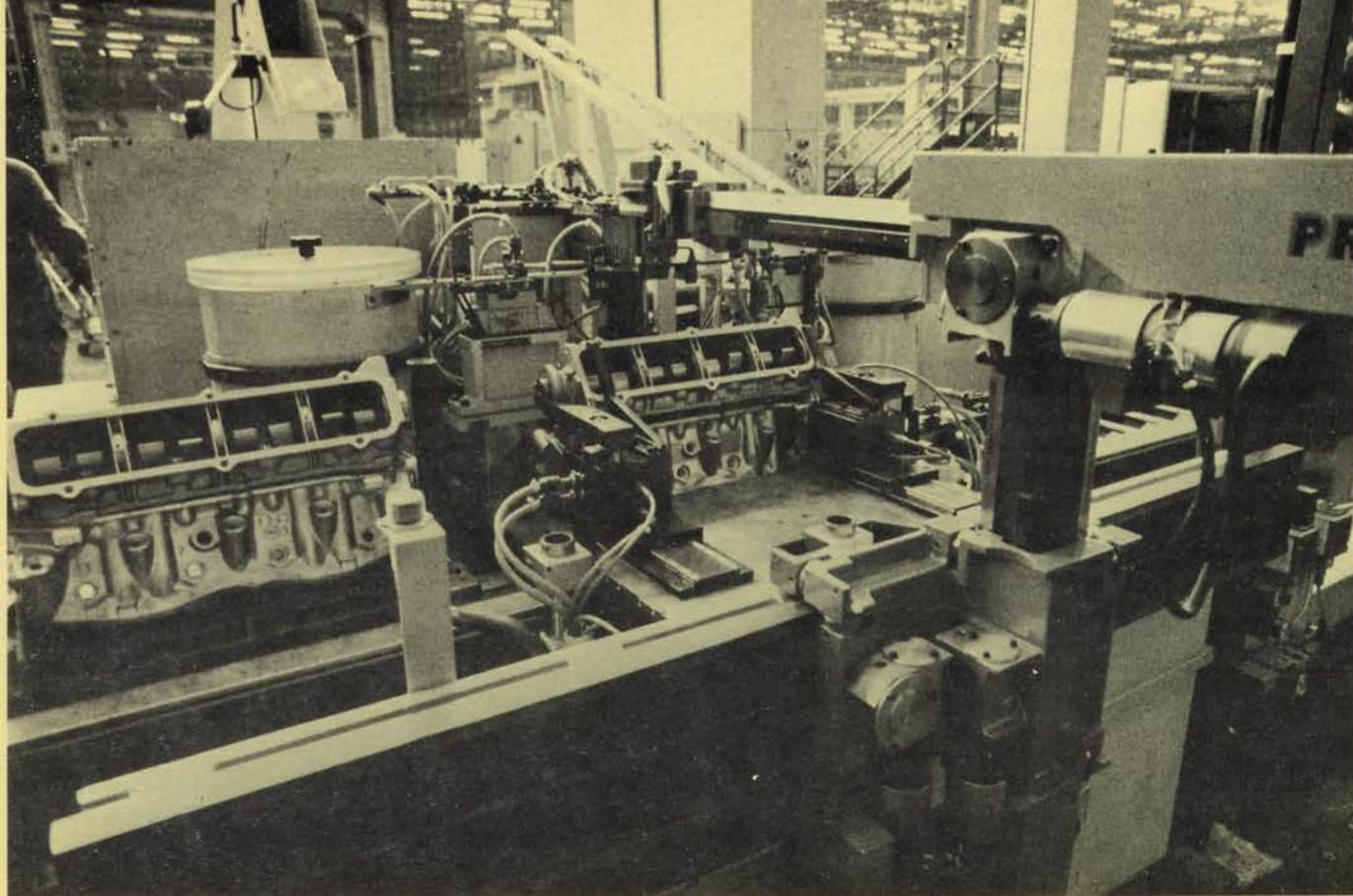
Per quanto infine riguarda la formazione e l'aggiornamento del personale da impiegare nei servizi dei trasporti e materiali, la Scuola provvederà allo svolgimento dei corsi per ufficiali e per sottufficiali, rinnovando i programmi e adeguandoli al carattere pluriservizio dell'attività a cui tale personale sarà pre-

posto. Specificamente, oltre a corsi di specializzazione gestionale a base manageriale da istituire in futuro, vi si dovranno svolgere, per l'istante, gli attuali corsi di formazione e aggiornamento per ufficiali in servizio permanente effettivo e di complemento del corpo automobilistico, successivamente quelli per ufficiali in servizio permanente effettivo e di complemento del corpo trasporti e materiali, nonché i corsi di formazione per sottufficiali capi meccanici e capi officina (che svolgono entrambi, come noto, attività pluriservizio).

**PIANO PLURIENNALE
DI RICERCA**

Nell'attività della Scuola sarà opportunamente inserito un piano pluriennale di ricerca volto a colmare il distacco culturale che oggi esiste e si allunga tra i metodi della produzione e i metodi della gestione dei pro-





Robot in una linea di montaggio completamente automatizzata.

dotti. I primi, infatti, continuano a correre sbrigati mentre i secondi restano pressoché immobili al palo di partenza. Non si intende con ciò sostenere che il progresso tecnologico debba essere inseguito da un affannoso rinnovamento dei materiali, per altro irrealizzabile; si vuole bensì affermare che l'evoluzione tecnologica deve essere seguita e nelle sue implicazioni capita dall'utenza dei beni strumentali allo scopo di individuarne le linee di tendenza influenti sul processo gestionale.

L'accennato distacco riguarda non solo le Forze Armate, ma l'intero corpo della società nazionale onde il sorgere e l'affermarsi della Scuola trasporti e materiali serviranno a porre l'Esercito, che è fra i massimi fruitori di prodotti industriali, alla testa di quelle forze d'avanguardia che avvertono la necessità d'inseguire da vicino, nella gestione logistica, la corsa e lo sviluppo dei metodi produttivi così da ottenere che il progresso incessante che questi realizzano abbia efficace e abbondante ricaduta sul momento gestionale. Perché è soprattutto dal momento gestionale, e in particolare dalla qualità e diffusione dei nuovi metodi manutentivi, che oggi si tende giustamente a misurare l'avanzamento non appa-

rente ed effimero, ma sostanziale e durevole, di una società industriale.

IMPORTANZA DELLA CONOSCENZA DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLA TECNOLOGIA PRODUTTIVA

Il progresso tecnologico negli ultimi trent'anni ha veramente cambiato il mondo e ancor più lo cambierà nei pochi anni che restano per arrivare al compimento del secondo millennio. In vista non c'è nessun Giove capace di far precipitare giù dall'Olimpo il maneggiatore del fuoco e dei metalli, lo zoppo Efesto, dio della tecnologia. Non resta allora che rimboccarsi le maniche per appropriarsi saldamente a tutti i livelli della conoscenza degli elementi costitutivi della tecnologia produttiva moderna e per seguirne l'incalzante sviluppo così da poterla utilizzare non solo per le grandi realizzazioni, bensì anche per risolvere problemi che interessano più direttamente e più da vicino la vita della gente.

CONTRADDIZIONI APPARENTI

Spesso, infatti, la gente si domanda come mai la tecnologia è stata capace di far arriva-





re l'uomo sulla luna mentre non riesce a risolvere il problema della distribuzione della posta. Analogamente il viaggiatore chiede a sua volta perché, dopo il volo di un'ora che lo ha spostato di 800 km, egli debba all'arrivo aspettare un'ora e più la riconsegna del bagaglio. Noi stessi ci troviamo di fronte all'assurdo di un'apparecchiatura tecnica, assemblata in una frazione di ora, che richiede per essere riparata giorni e mesi.

UN PROBLEMA CULTURALE

Eppure codesti problemi, che sembrano e vengono detti ma non sono « minori », possono anch'essi avere soluzioni ottimali, ma occorre in primo luogo che le mentalità di coloro che si cimentano nell'affrontarli siano culturalmente e psicologicamente strutturate in modo da percepire con chiarezza le implicazioni gestionali che via via comporta l'evoluzione delle tecnologie produttive. Nel mantenimento dei materiali, ad esempio, è anti-economico oggi applicare i criteri di cinquant'anni fa, quando le tecniche produttive erano completamente differenti da quelle odierne. Per rispondere al requisito della razionalità, il mantenimento dei materiali deve oggi seguire le indicazioni che si traggono dal disegno progettuale perché l'intero ciclo di vita del prodotto è stato già studiato in sede di progetto. Se non si ristudia il progetto, se lo si

Centro di movimentazione
per trasporti intermodali presso
la stazione ferroviaria di Verona.

ignora continuando ad agire secondo i postulati di una cultura propria degli stadi iniziali del processo d'industrializzazione, allora è chiaro che i problemi cosiddetti minori non potranno mai trovare soddisfacente soluzione; si continuerà allora ad illudersi di marciare con i tempi mentre si marcia con i luoghi comuni e sarà il tempo a gratificarci prima o poi di amare, meritate smentite.

SQUILIBRIO TRA MODI DEL PRODURRE E MODI DEL GESTIRE

Com'è convinzione generale, il nostro è nel fatto un Paese ad industrializzazione avanzata; è un Paese, tuttavia, che stenta a darsi una cultura industriale avanzata per cui esiste e si manifesta ben evidente uno squilibrio tra i modi del produrre, consoni all'evoluzione della tecnologia, e i modi del gestire i prodotti, rimasti in gran parte quelli dell'epoca preindustriale.

SUE CAUSE

Si è determinato tale squilibrio in quanto la celerità e il ritmo tumultuoso con cui si è sviluppato in Italia il processo di industrializzazione hanno ristretto i tempi necessari al formarsi di una cultura industriale solida e tale da incidere profondamente sulle tendenze mentali ponendo in crisi posizioni dogmatiche e abitudini consolidate. Spazio insufficiente è stato dato allo sviluppo di quella problematicità che è insita e viva nel reale. Del vuoto di conoscenze, che è causa dello squilibrio e che solo una attenta e continua riflessione

sulla realtà della produzione può riuscire a riempire, finisce per pagare le spese il trattamento gestionale; ne è cioè penalizzato non il produttore dei materiali, ma l'utilizzatore e, in primo luogo, il grosso utilizzatore.

LA SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI COME STRUMENTO DI RIEQUILIBRIO

Maturazione culturale e progresso gestionale nella razionalità sono esigenze ormai diffusamente avvertite come strumenti atti ad eliminare o quanto meno a restringere le persistenti aree di arretratezza. In questo preciso quadro si colloca la funzione della Scuola dei trasporti e materiali, il cui obiettivo fondamentale sarà appunto quello di contribuire, attraverso una costruzione organica, caratterizzata da una significativa sensibilità critica, alla formazione in ambito nazionale di una cultura industriale avanzata. Un obiettivo, questo, forse troppo ambizioso, ma da non riguardare con eccessivo scetticismo in quanto l'organizzazione dei servizi dei trasporti e materiali è già da oggi in grado di esprimere e di concentrare nella Scuola un nucleo di uffici di primissimo piano i quali, per intelligenza, preparazione scientifica, fervore d'opere e rigore morale, fan ritenere che il successo sia alla loro portata.

VERSO LA COSTITUZIONE DI UNA «SCIENZA GESTIONALE»

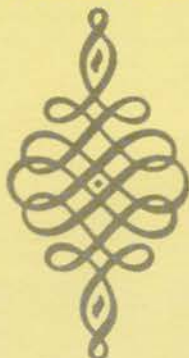
Ben s'intende che questo nucleo di pionieri non si chiuderà

in se stesso come in un bozzolo culturale, ma tenderà ad espandersi in ogni possibile direzione. Si avvarrà, per esempio, della cooperazione culturale e scientifica dei docenti universitari chiamati a tenere cattedra nella Scuola. Promuoverà contatti diretti, in Italia e all'estero, con industrie, atenei, istituti di studio e di ricerca, aziende pubbliche e private di trasporto. Istituirà e manterrà contatti e scambi culturali con le omologhe organizzazioni di eserciti stranieri e con i più qualificati esponenti della stampa tecnica specializzata. Sceglierà i testi scientifici da adottare o, se stranieri, da tradurre e impiegare per lo svolgimento dei programmi dei vari corsi di studio. Coinvolgerà al massimo gli stessi discenti negli studi e nelle discussioni dei temi di maggiore interesse. Il tutto sarà finalizzato, con quella costante apertura che è indispensabile all'attività del pensiero, alla enucleazione e alla definizione dei principi e criteri gestionali, alla costituzione, cioè, di una «scienza gestionale» atta a vincere le persistenti remore psico-culturali.

E se la scienza è, come Leibniz diceva, «quo magis speculativa, magis practica», la teorizzazione di quei principi e criteri sarà tutt'altro che sterile di risultati pratici, essendo essa e solo essa in grado di interessare l'accordo fra l'empirico e il razionale così da fornire sicuro orientamento e guida per l'impiego e la gestione razionale di quegli strumenti indispensabili che sono per un esercito le dotazioni dei materiali.

Ten. Gen. Paolo Carlini

LA SCUOLA DEI TRASPORTI E MATERIALI



una esigenza per l'esercito

